CHAMPION
EVAPORATIVE COOLER
Owner's Manual



Models

3000RLD	3001 RLD2
4000RLD	4001 RLD2
5000RLD	5001 RLD2

Circle The Model Of Your Cooler And Record The Serial Number Below.

Encierre Con Un Circulo El Modelo De Su Enfriador Y Escribe El Número De Serie Abajo.

Serial #
Número De Serie ____________________

Read Carefully All Of This Manual Before Installing The Unit

Lea Con Cuidado Todo Este Manual Antes De Instalar La Unidad

Read And Save These Instructions
Vea El Español En El Interior

Evaporative Cooling

Evaporative cooling is nature's way of cooling. When air is moved over a wet surface, water is evaporated and heat is absorbed. When stepping out of a swimming pool with the wind blowing, evaporative cooling makes you feel cool, even though the air may be warm. The human body itself is cooled primarily by the evaporation of perspiration.

This unit works on the same principle. Air is drawn across wet filter pads where the air is cooled by evaporation and then circulated throughout the building. It is this combination of cooled air and the movement of air over the skin which makes it feel cool.

Unlike refrigeration systems which recirculate the air, an evaporative cooler continually brings in fresh air while exhausting old air. You are completely replacing the air every 2 to 4 minutes by opening windows or doors or a combination of both. The air is always fresh, not stale, laden with smoke and odors as happens with refrigerated air conditioning.

Safety Rules

1. Read instructions carefully.
2. Electrical hook up should be done by a qualified electrician, so that all electrical wiring will conform to your local standards.
3. Always turn **OFF POWER** and **UNPLUG** motor and pump inside the cooler before installing or performing any maintenance.
4. Your cooler will run on either 120V or 240V A.C., single phase, 60 Hz (cycle) current.
5. Motor and pump have a grounded, molded plug and an automatic thermal overload switch which will shut motor off when it overheats. The motor will restart automatically when it cools down.
6. Pump receptacle is for grounded evaporative cooler pump only. Do not plug anything else into receptacle.

⚠ ***WARNING:*** **To reduce the risk of fire or electric shock, do not use this fan with any "solid-state fan speed control device."**

Operation

For the best cooling performance, if the pads are dry, pre-wet the pads by running the pump for a few minutes before starting the blower.

These coolers may be used without water for ventilation purposes. When outside air is cool (for example, at night) or when humidity is high, the water pump can be turned off.

A cooler can also be installed with a thermostat and attic exhaust dampers to provide completely automatic operation.

Open Windows To Exhaust Air

An often misunderstood concept of evaporative cooling is the amount of air that should be exhausted. How much should you open your windows? The fact is that most people do not open their windows enough. The following two methods will help you determine the amount to open your windows.

CFM Method

You should allow an opening of at least 2 square feet (288 square inches) for each 1000 CFM rating of your unit. **Example:** At 3466 CFM, model 4001 RLD2 with a 1/2 Hp requires 6.9 square feet (998 square inches) of opening (3466/1000 * 2 = 6.9). Multiply the number of windows by window width in inches and divide this into the number of square inches required for your size unit. This will give you the height to open windows. In this example, four 36 inch wide windows should be opened 6.9 inches each.

Champion Air Balancing Method

1. Take a piece of tissue paper and cut it lengthwise into 3 equal strips.

2. Turn your cooler on high cool.

3. Open one window at least six inches wide in each room that you want to cool.

4. Take the piece of tissue paper and put it up against the screen of the open window furthest from the cooler discharge opening. Let go of it. It will do one of three things.

IF It falls down.
THEN CLOSE all of the windows one inch and try step 4 again.

IF It plasters itself to the screen.
THEN OPEN all of the windows one inch and try step 4 again.

IF It stays on the screen lightly.
THEN PERFECT. You are done. Enjoy your cooler.

NOTES:
- When switching to low cool, you must rebalance your home. Repeat step 4.
- Once you balance your home you can cool some areas more than others by opening those windows more and closing the others by the same amount. Repeat step 4 to make sure your home is still air balanced.

Installation

NOTE: The pump and float are installed in the cabinet. The belt is shipped inside the cabinet and the motor pulley kit and motor are shipped separately.

⚠*CAUTION:* **Make sure that the mounting surface is strong enough to support the operating weight of the cooler when in use. (For operating weight, see Specification Table.)**

⚠*CAUTION:* **Never plug in cooler until installation is complete and unit has been tested for rigidity.**

Motor Installation

- **Install motor cord.** For typical 120V operation, connect motor cord to motor using the following color code: Black - Hi, Red - Low, White - Com., Green - Ground. (See Wiring Diagram).

- **Mount motor.** Install blower motor in the motor mount yokes, adjusting the yoke if necessary. Fasten with the provided mounting clips (see Fig. 1).

- **Install pulley.** Install the adjustable motor pulley so that it aligns with the blower drive pulley (see Fig. 2) and tighten set screw.

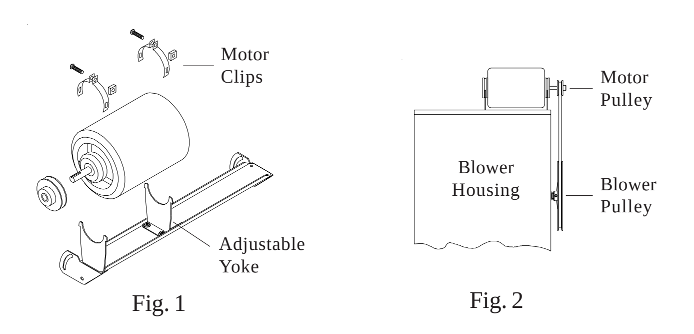


Fig. 1 Fig. 2

Electrical Installation

⚠*WARNING:* **Disconnect all electrical service that will be used for this unit before you begin the installation.**

- **Remove junction box.** The electrical junction box is located in the upper inside corner of the cooler cabinet. Remove the two screws and slide cover down for access to plug wiring (Fig. 3).

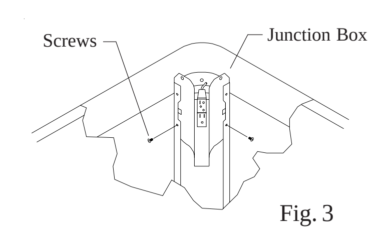


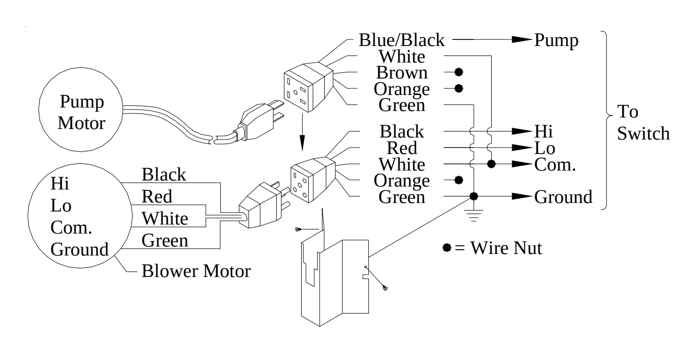
Fig. 3

- **Hook up electrical.** Electrical hook up should be done by a qualified electrician, so that all electrical wiring will conform to your local standards. This unit is supplied with a 120V pump. For 240V pump operation, a 240V pump must be purchased. The fan and pump receptacles will support both 120V and 240V installations. See the following wiring diagrams for 120V and 240V installations.
  IMPORTANT: When a single speed motor is used, do not use the red lead on the receptacle and motor plug wiring. Tape off end of both of the red leads.

⚠*WARNING:* **Make sure that cooler cabinet is properly grounded to a suitable ground connection for maximum safety.**

Wiring Diagrams

120 Volts



240 Volts

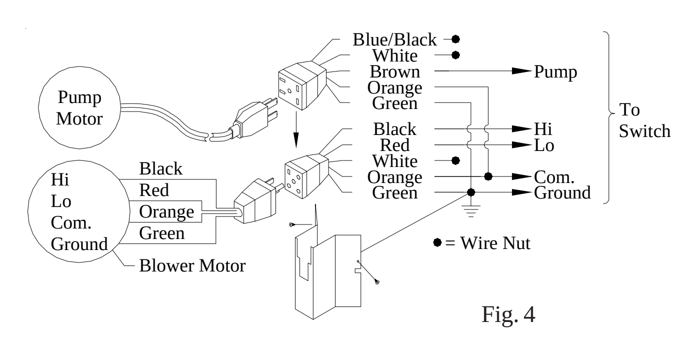


Fig. 4

Water Connection

- **Install overflow assembly.** Remove nut and place nipple through the hole in the pan, with the rubber washer between the pan and the head of the drain nipple (Fig. 5). Screw on nut and draw up tight against bottom of pan. Insert overflow pipe in nipple to retain water. Overflow pipe may be removed to drain pan when necessary. A garden hose may be screwed on the drain nipple to drain water away from your unit.

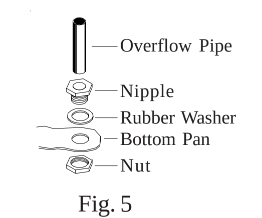


Fig. 5

- **Connect water supply line.** Find the closest supply of water. Use a saddle valve (Fig. 6) to connect 1/4" tubing to the cold water supply or use a Sillcock and water valve connected to an outside faucet (Fig. 7). Place the nut and ferrule on the tubing and tighten the nut until water tight. **IMPORTANT:** Do not connect the water supply to any soft water applications. Soft water will cause corrosion and decrease the life of the cooler.

Fig. 6

- **Attach water line to float.** Attach the water supply line to the float in the same manner as above. The float may be installed in either the corner post or bracket (Fig. 8).

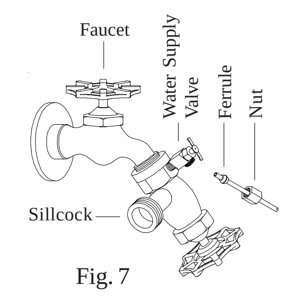


Fig. 7

- **Fill pan.** Allow water to fill to within 1" of top of pan and adjust float to maintain this water level. This can be accomplished by bending the float rod.

- **Level water troughs.** Operate pump until pads are saturated. Check each trough to see if water is evenly dispersed in the trough. If they are not, loosen adjustment bolts and level trough. Retighten bolts. Check to see that all pads are saturated with water and that there are no dry spots or openings in the pads.

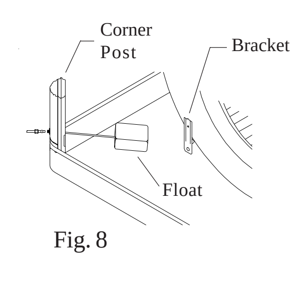


Fig. 8

Amperage Draw And Belt Tension

This unit is equipped with an adjustable motor drive sheave for adjusting the blower wheel speed to the proper loading on different duct systems. It is important that the motor drive pulley is adjusted to correct size to assure maximum air delivery without damage to the motor. Be sure to follow these instructions carefully.

- **Adjust drive pulley.** After the unit is completely installed, adjust the drive pulley to the least diameter and adjust belt tension. See the maintenance section for adjusting belt tension.

- **Start cooler.** Install all pad frames, start pump, and allow to operate until pads are wet.

- **Check amperage.** With pads wet and unit started, check amperage draw with an amperage meter.

- **Adjust pulley if necessary.** If amperage draw is less than motor rating, turn off electrical power and remove pad frame. Unplug motor inside cooler, this will protect you from someone turning on unit while you are working inside. This should be done for your safety. Adjust pulley to a larger diameter and readjust belt tension, plug motor in, install pad frame, and retest amperage draw. Repeat this process until correct amperage draw is attained. Increasing motor pulley diameter increases amperage draw. Decreasing motor pulley diameter decreases amperage draw (see Fig. 9).

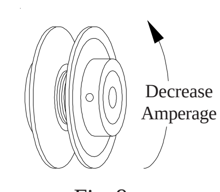


Fig. 9

⚠*CAUTION:* **Do not operate cooler with larger amperage draw than specified on motor plate.**

NOTE: No attempt should be made to completely install this unit without the aid of an electrician or someone familiar with testing amperage draw. Failure to comply with these instructions may void your warranty.

Maintenance

⚠*WARNING:* **Before doing any maintenance be sure power is off. At the time you remove a pad frame be sure to unplug motor and pump. This is for your safety.**

Spring Start-Up

- **Oil bearings.** The blower bearings and cooler motor in this unit should be oiled with a few drops of non-detergent 20/30 weight oil once each year. The motor does not need oil if it has no oil lines for oiling. Motors that have no lines are lifetime oiled at the factory and require no further oiling for the life of the unit.

⚠*CAUTION:* **Do not over oil.** Over oiling can cause motor burn out, due to excessive oil getting into motor winding.

- **Replace Aspen Pads (RLD Models).** The aspen pads should be replaced once or twice a season, depending upon the length of the season. A new clean pad is more absorbent and efficient and will deliver substantially cooler air.

- **Clean/Replace Filters (RLD2 Models).** The RLD2 models have an efficient rigid media which lasts 3-5 times longer than aspen. Annually or more frequently depending on water conditions, these filters will need to be cleaned. The use of a bleed off will help decrease the buildup of deposits on the pads. To clean, remove the filters and use a scrub brush to loosen heavy deposits. Loose dirt and debris can be removed by shaking the dried pad. Rinse out the bottom of the cooler and the pads and put them back into the cooler. We recommend replacing these pads every 3 years depending on the quality of your water. Remember, a clean pad is more absorbent and efficient and will deliver cooler air. **Note: Do Not use harsh chemical cleaners - this will void your pad warranty.**

- **Check bleed-off valve to be sure it is not clogged.**

- **Check belt tension.** A 3 lb. force should deflect the belt 3/4 inches (see Fig. 10). Readjust belt if needed.

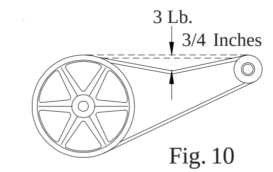


Fig. 10

- **Clean pump.** Cleaning the pump is necessary once a year at start-up. For your safety, turn unit off and unplug motor and pump. Remove the pump from the mount slot. Remove the base of the pump as shown in Fig. 11. Clean the pump and turn the impeller to ensure free operation. Remove the pump spout and check for any blockage. After cleaning, reinstall the base onto the pump. Reattach the pump to the mount in the cooler using the plastic retainer to ensure that the pump will not overturn. Do not forget to replace the spout and water delivery tube onto the pump outlet. The pump has an automatic reset thermal protection.

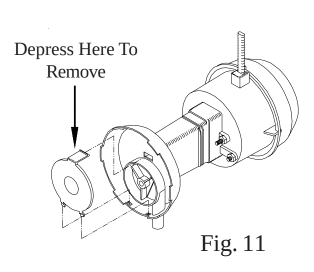


Fig. 11

Winter Shut Down

- **Drain water.** Always drain all of the water out of the cooler and water supply line when not in use for prolonged periods, and particularly at the end of the season. Keep the water line disconnected from both the unit and water supply so that it does not freeze.

- **Unplug motor and pump.** When cooler is not used for extended periods, unplug the motor and pump from inside cooler.

- **Cover unit.** To protect the life of the finish, a cover for the unit is suggested in extended periods of non use.

By following the operating, installation, and maintenance suggestions as outlined, you can get many years of efficient and satisfactory service from your cooler. In the event additional information is desired, your dealer will be more than glad to assist you in every possible way.

Limited Warranty

This warranty is extended to the original purchaser of an evaporative cooler installed and used under normal conditions. It does not cover damages incurred through accident, neglect, or abuse by the owner. We do not authorize any person or representative to assume for us any other or different liability in connection with this product.

Terms And Conditions Of Warranty

From the date of purchase, if any original component part provided by Champion Cooler fails due to defect in material or factory workmanship only, we will provide the replacement part as follows:

Eight Years on the original base assembly if water leakage should occur due to rust out.
Two years on the rigid evaporative media (RLD2 models only).
One Year on all other original component parts.

Exclusions From The Warranty

We are not responsible for replacement of cooler pads on RLD units. These are disposable components and should be replaced periodically. We are not responsible for any incidental or consequential damage resulting from any malfunction.

We are not responsible for any damage received from the use of water softeners, chemicals, descale material, plastic wrap, or if a motor of a higher horsepower than what is shown on the serial plate is used in the unit.

We are not responsible for the cost of service calls to diagnose cause of trouble, or labor charge to repair and/or replace parts.

How To Obtain Service Under This Warranty

Contact the Dealer where you purchased the evaporative cooler. If for any reason you are not satisfied with the response from the dealer, contact the Customer Service Department: Champion Cooler, 5800 Murray Street, Little Rock, Arkansas 72209. 1-800-643-8341. E-mail: info@championcooler.com

This limited warranty applies to original purchaser only.

Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Remedy
Failure to start or no air delivery	1. No electrical power to unit • Fuse blown • Circuit breaker tripped • Electric cord unplugged or damaged 2. Belt too loose or tight 3. Motor overheated • Belt too tight • Blower bearings dry • Motor pulley diameter too large 4. Motor locked	1. Check power • Replace fuse • Reset breaker • Plug in cords or replace if damaged 2. Adjust belt tension 3. Determine cause of overheating • Adjust belt tension • Oil blower bearings • Adjust pulley to correct diameter 4. Replace motor
Inadequate air delivery with cooler running	1. Insufficient air exhaust 2. Belt too loose 3. Pads plugged 4. Motor underloaded	1. Open windows or doors to increase air flow 2. Adjust belt tension or replace if needed 3. Replace pads 4. Adjust pulley to full load ampere rating of motor
Inadequate cooling	1. Inadequate exhaust in house 2. Pads not wet • Pads plugged • Open spots in pads • Trough holes clogged • Pump not working properly	1. Open windows or doors to increase air flow 2. Check water distribution system • Replace pads • Repack pads • Clean trough and unplug holes • Replace or clean pump (Unplug unit)
Motor cycles on and off	1. Low voltage 2. Excessive belt tension 3. Blower shaft tight or locked 4. Bearings dry 5. Motor pulley diameter too large causing motor overload	1. Check voltage 2. Adjust belt tension 3. Oil or replace bearings (Unplug unit) 4. Oil bearings 5. Adjust pulley so full load ampere rating of motor is not exceeded
Noisy	1. Bearings dry 2. Wheel rubbing blower housing 3. Loose parts	1. Oil bearings 2. Inspect and realign (Unplug unit) 3. Tighten loose parts
Excessive humidity in house	1. Inadequate exhaust	1. Open doors or windows
Musty or unpleasant odor	1. Stale or stagnate water in cooler 2. Pads mildewed or clogged 3. Pads not wetting properly • Trough holes clogged • Pump not working properly	1. Drain pan and clean pads 2. Replace pads 3. Check water distribution system • Clean • Replace or clean pump (Unplug unit)
Water draining onto roof	1. Float arm not adjusted properly 2. Overflow assembly leaking	1. Adjust float 2. Tighten nut and overflow pipe.

Replacement Parts List / *Lista De Piezas De Repuesto*

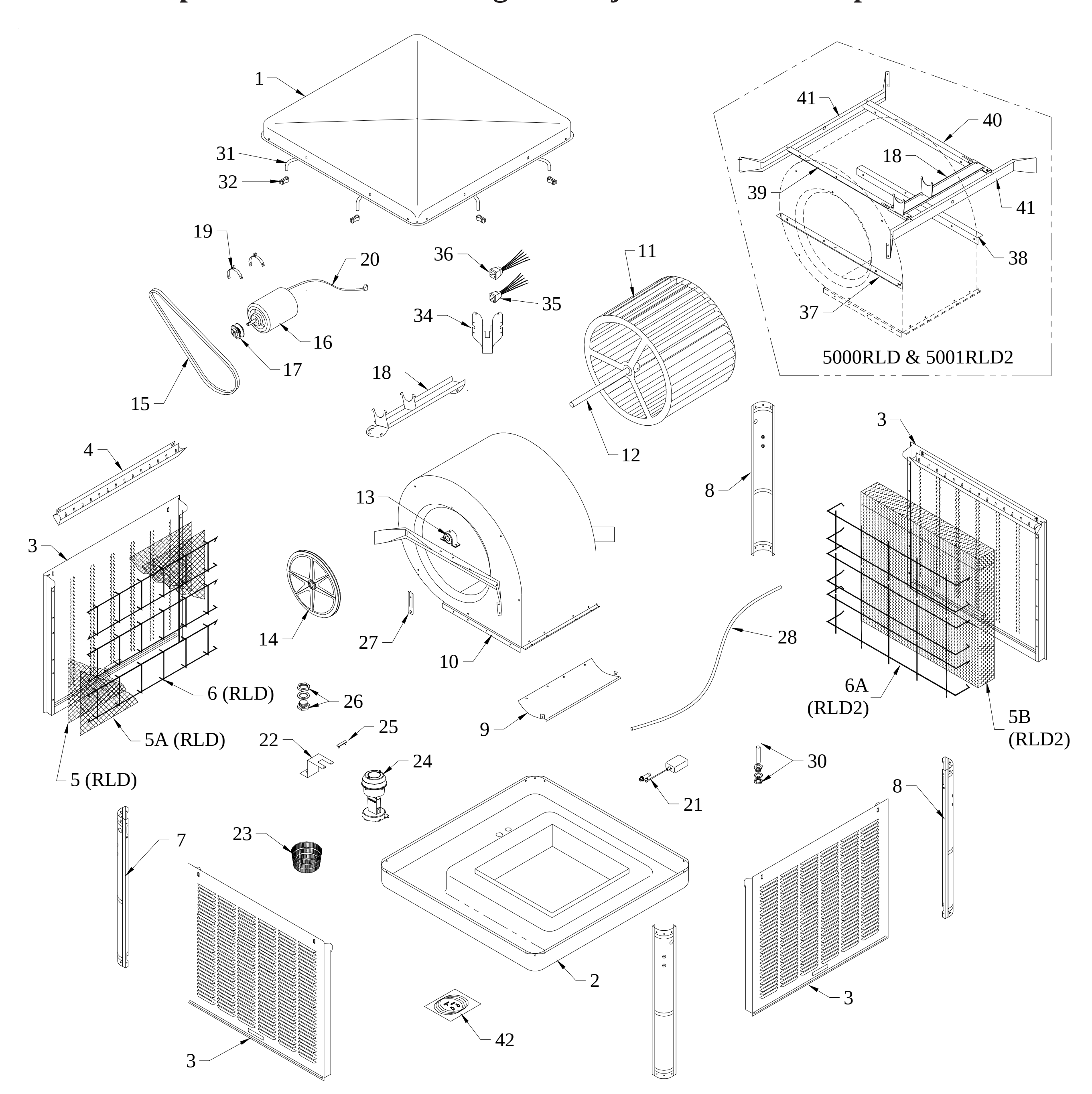
When ordering parts, please be sure to furnish the following information on all orders. Failure to do so may delay your order. /
Al pedir piezas, incluya toda la información siquiente con su pedido. El no proporcionar toda esta información resultará en una demora.

1. Cooler model number / *El modelo de su enfriador*
2. Cooler serial number / *Número de serie de la unidad*
3. Motor HP / *C.V. del motor*
4. Description and part number / *Descripción y número de pieza*
5. Date of purchase / *Fecha de compra*

No. *N°*	Description / *Descripción*	3000 RLD 3001 RLD2	4000 RLD 4001 RLD2	5000 RLD 5001 RLD2
1.	Top Pan / *Tapa Superior*	220901-002	220903-002	220905-005
2.	Bottom Pan / *Base De La Caja*	320905-002	320906-002	320908-003
3.	Louvered Side / *Lado Con Rejillas De Ventilación*	224007-004	224008-004	224111-004
4.	Water Trough / *Canal De Agua*	226003-002	226003-003	226003-004
5.	Aspen Pads (RLD) / *Filtros De Paja (RLD)*	110094	110093	110095
5A.	Glass Fiber Pad (RLD) / *Filtros De Vidrio (RLD)*	110129	110129-001	110129-002
5B.	Pad Set (RLD2) / *Conjunto De Filtros (RLD2)*	110100	110101	110102
6.	Pad Retainers (RLD) / *Soporte Para Los Filtros (RLD)*	3PW-5	3PW-6	3PW-7
6A.	Pad Retainers (RLD2) / *Soporte Para Los Filtros (RLD2)*	3PW-12	3PW-13	3PW-14
7.	Corner Post, With Float Hole / *Poste De Esquina, Con Agujero Para Flotador*	224003-012	224003-013	224003-014
8.	Corner Post, No Float Hole / *Poste De Esquina, Sin Agujero Para Flotador*	224003-030	224003-029	224003-031
9.	Cut-Off Plate / *Placa Externa*	224002-001	224004-002	224004-003
10.	Blower Housing / *Caja De La Rueda*	324106-302	324110-001	324111-101
11.	Blower Wheel / *Rueda*	12BW	16BW	20BW
12.	Shaft, Blower Wheel / *Eje De La Rueda*	110182	110183	110183
13.	Bearings, Blower Wheel Shaft / *Cojinetes Del Eje De La Rueda*	110351	110351	110351
14.	Pulley, Blower Wheel / *Polea De La Rueda*	110274	110275	110276
15.	Drive Belt / *Correa De Transmisión*	110211	110212	110213
16.	Motor / *Motor*	*	*	*
17.	Pulley, Motor / *Polea Del Motor*	*	*	*
18.	Motor Mount / *Montura Del Motor*	314003-002	314003-004	314003-009
19.	Motor Mount Clips / *Seguros Para Montar Motor*	314005-001	314005-001	314005-001
20.	Electrical Cord, Motor (115V) / *Cable Eléctrico Del Motor (115V)*	110372	110372	110372
20.	Electrical Cord, Motor (230V) / *Cable Eléctrico Del Motor (230V)*	110372-2	110372-2	110372-2
21.	Float Valve / *Válvula De Flotador*	FL-BK	FL-BK	FL-BK
22.	Pump Mount / *Montura De La Bomba*	216003-001	216003-001	216003-001
23.	Pump Screen / *Malla Para La Bomba*	281001-001	281001-001	281001-001
24.	Pump Assembly / *Bomba*	C60P-120	C60P-120	C60P-120
25.	Pump Retainer / *Sujetador De La Bomba*	110866N	110866N	110866N
26.	Connector, Pump Mount / *Unión Para La Montura De La Bomba*	3PM-1	3PM-1	3PM-1
27.	Float Bracket / *Soporte Del Flotador*	216001-003	216001-003	216001-003
28.	Tube, Water Delivery / *Tubo De Agua*	310716	310716	310716
30.	Over Flow Assembly / *Montaje De Desagüe*	3OA-1	3OA-1	3OA-1
31.	Water Distributor Assembly / *Sistema Del Distribuidor De Agua*	3D-5	3D-6	3D-7
32.	Holder, Water Distributor / *Soporte Para El Distribuidor De Agua*	110574	110574	110574
34.	Electrical Junction Box / *Caja De Empalme*	320106-002	320106-002	320107-002
35.	Receptacle, Motor / *Tomacorriente Del Motor*	110393	110393	110393
36.	Receptacle, Pump / *Tomacorriente De La Bomba*	110361	110361	110361
37.	Bearing Mount, Right / *Montura Del Cojinete, Direcha*	-	-	214111-006
38.	Bearing Mount, Left / *Montura Del Cojinete, Izquierda*	-	-	214111-001
39.	Motor Mount Support, Right / *Soporte Para El Montura Del Motor, Direcho*	-	-	214111-004
40.	Motor Mount Support, Left / *Soporte Para El Montura Del Motor, Izquierdo*	-	-	214111-005
41.	Channel Retainer Support / *Soporte Para El Retendedor De Canal*	-	-	218111-001
42.	Bleed-Off Kit / *Equipo De La Válvula De Desahogo*	310586	310586	310586

* See motor specification table. / *Vea la tabla de especificaciones del motor.*
NOTE: Standard hardware items may be purchased from your local hardware store.
NOTA: Artículos de uso corriente pueden comprarse en la ferretería de su localidad.

Replacement Parts Drawing / *Dibujo De Piezas De Repuesto*



General Specifications / *Especificaciones Generales*

Model No. *Modelo*	**HP** *C.V.*	**Weight (lbs.)** *Peso (libras)*		**Cabinet Dimensions (in.)** *Dimensiones De La Caja (pulgadas)*			**Duct Opening (in.)** *Abertura De Ducto (pulgadas)*	
		***Dry** *Seco*	***Operating** *Lleno*	**Height** *Altura*	**Width** *Anchura*	**Depth** *Profundidad*	**Width** *Anchura*	**Height** *Altura*
3000 RLD 3001 RLD2	1/3	139	206	29 3/16	34 1/8	34 1/8	13 5/8	13 5/8
	1/2	140	207					
4000 RLD 4001 RLD2	1/3	174	257	30 11/16	39	39	17 3/4	17 3/4
	1/2	175	258					
	3/4	179	262					
5000 RLD 5001 RLD2	1/2	224	316	37 11/16	41 1/4	41 1/4	19 3/4	19 3/4
	3/4	228	320					
	1	235	327					

* Motor weight is included. / *Incluye el peso del motor.*

Motor Specifications / *Especificaciones Del Motor*

Model No. *Modelo*	**HP** *HP*	**Motor Part #** *Motor - N°*	**Speed** *Velocidad*	**Volts** *Voltios*	**Amps*** *Amperaje*	**Motor Pulley Part #** *Polea Del Motor - N°*	**Drive Belt Part #** *Banda - N°*
3000 RLD 3001 RLD2	1/3	110445	2	115	7.2	110277	110211 (4L-450)
	1/2	110447	2	115	9.8	110278	
		110475	2	230	4.9		
4000 RLD 4001 RLD2	1/3	110445	2	115	7.2	110277	110212 (4L-570)
	1/2	110447	2	115	9.8	110278	
		110475	2	230	4.9		
	3/4	110449	2	115	13.8	110279-001	
		110480	2	230	6.9		
5000 RLD 5001 RLD2	1/2	110447	2	115	9.8	110277	110213 (4L-670)
		110447	2	230	4.9		
	3/4	110449	2	115	13.8	110278	
		110480	2	230	6.9		
	1	110471	2	115	16	110279	
		110458	2	230	8		

* Amperage shown is from National Electrical Code for high speed. / Amperaje listado es del código eléctrico nacional para la alta velocidad.

Lea y Conserve Estas Instrucciones

Reglas De Seguridad

1. Lea las instrucciones con cuidado.

2. Las conexiones eléctricas deben ser hechas por un electricista competente, para que todo el cableado eléctrico cumpla con los requisitos establecidos en su localidad.

3. Siempre **CORTE LA CORRIENTE** y **DESCONECTE** el motor y la bomba en el interior del aparato antes de instalar o realizar cualquier labor de mantenimiento.

4. Su enfriador funciona con corriente alterna de 120V o 240V, de una fase y 60 Hz. (ciclos).

5. El motor y la bomba están provistos de clavijas moldeadas, con toma de tierra, y se apagarán automáticamente en caso de sobrecalentamiento. Los motores volverán a funcionar cuando se enfrían.

⚠***ADVERTENCIA:*** **Para reducir el riesgo de incendio o toques eléctricos, no use este ventilador con ningún "dispositivo de estado sólido para controlar la velocidad del ventilador."**

Enfriamiento Por Evaporación

El enfriamiento por medio de evaporación es la manera de la naturaleza de refrescarse. Cuando el aire se mueve sobre una superficie mojada, se evapora el agua y se absorbe el calor. Al salir de una piscina con el viento que sopla usted se siente fresco, aunque el aire puede ser caliente. El cuerpo humano sí mismo es refrescado principalmente por la evaporación del sudor.

Este enfriador funciona usando el mismo principio. El aire se traza a través de los filtros mojados donde el aire se enfría por medio de evaporación y después circula a través del edificio. Se hace frío de la sensación cuando tiene esta combinación del aire enfriado y del movimiento del aire sobre la piel.

A diferencia de los acondicionadores de aire que recirculan el aire, un enfriador evaporativo trae continuamente por dentro el aire fresco mientras agota el aire viejo. Se reemplaza completamente el aire cada 2 a 4 minutos, abriendo las ventanas o las puertas o una combinación de ambas. El aire es siempre fresco, no es viciado, cargado de humo y olores como ocurre con los sistemas de aire acondicionado a base de refrigeración.

Funcionamiento

Para el mejor funcionamiento, si los filtros son secos, prenda sólo la bomba durante unos cuantos minutos antes de prender el motor del ventilador.

Su unidad puede ser utilizada sin agua para proporcionar ventilación solamente. Cuando hace fresco (por ejemplo, de noche) o cuando la humedad es alta, la bomba de agua puede ser apagada.

La unidad puede ser instalada también con termostato y reguladores de escape en el ático para obtener un funcionamiento totalmente automático.

Abre Las Ventanas Para Agotar El Aire

Un concepto a menudo entendido mal de enfriamiento por evaporación es la cantidad de aire que debe ser agotada. Cuánto debe usted abrir sus ventanas? El hecho es que la mayoría de la gente no abre sus ventanas bastante. Los dos métodos siguientes le ayudarán.

El Metodo Primero

Usted debe dejar una abertura de dos pies cuadrados por cada 1000 P.C.M. (pies cúbicos por minuto), según la capacidad de su modelo. **Ejemplo:** Un Modelo 4001 RLD2 con un motor de 1/2 C.V y de 3466 P.C.M. requiere 6,9 pies cuadrados (998 pulgadas cuadradas) de abertura (3466/1000 * 2 = 6,9). Ahora, multiplique el número de las ventanas por el ancho de las mismas; luego divida esta cantidad entre el número de pulgadas cuadradas requeridas para su unidad. El resultado le dice hasta qué altura hay que abrir las ventanas. En este ejemplo, cuatro ventanas que miden 36 pulgadas (0,9 m.) de ancha se deben abrir 6,9 pulgadas por cada una.

El Metodo De Equilibrar El Aire

1. Tome un pedazo de papel de seda y córtelo a lo largo en 3 tiras iguales.

2. Ponga en marcha a su enfriador a "High-Cool".

3. Abra una ventana por lo menos seis pulgadas de ancho en cada sitio que usted desee refrescar.

4. Tome un pedazo de papel de seda y póngalo contra la pantalla de la ventana abierta más lejos de la apertura del enfriador. Suéltalo al papel de seda. Hará una de tres cosas:

SI:	Se caiga.
ENTONCES:	CIERRE todas las ventanas una pulgada e intente el paso 4 otra vez.
SI:	Se queda contra la pantalla con fuerza.
ENTONCES:	ABRA todas las ventanas una pulgada e intente el paso 4 otra vez.
SI:	Se queda ligeramente contra la pantalla.
ENTONCES:	PERFECTO. Se ha acabado. Goce del aire refrescante.

NOTAS:
- Al poner el enfriador a "low-cool", usted debe reequilibrar el aire de su hogar. Repita el paso 4.
- Al equilibrar el aire de su hogar usted puede refrescar algunas áreas más que otras abriendo esas ventanas más y cerrando las otras por la misma cantidad. Repita el paso 4. Asegurarse de que el aire de su hogar sea equilibrado.

Instalación

NOTA: Los enfriadores vienen con la bomba y el flotador instalados. La correa está incluida en la unidad y el motor y el equipo de la polea del motor se envían por separados.

⚠***PRECAUCION:*** **La superficie en que ha de colocarse el enfriador deberá aguantar el peso completo de la unidad cuando ésta está en funcionamiento. (Para saber este peso, vea la tabla de especificaciones.)**

⚠***PRECAUCION:*** **No conecte el enfriador hasta que la instalación esté completa y se haya comprobado la estabilidad del mismo.**

Instalación Del Motor

- **Instale el cable del motor.** Para la instalación típica de 120V, conecte el cable al motor usando las claves de colores siguientes: Negro - Alto, Rojo - Bajo, Blanco - Común, Verde - Tierra. (Vea la esquema del cableado).

- **Monte el motor.** Instale el motor del ventilador en las horquillas de la montura. Ajuste la horquilla ajustable si es necesario y sujete el motor con los seguros (véase fig. 1).

- **Instale la polea del motor.** Instale la polea ajustable del motor para que queda alineada con la polea del ventilador (véase fig. 2) y apriete el tornillo.

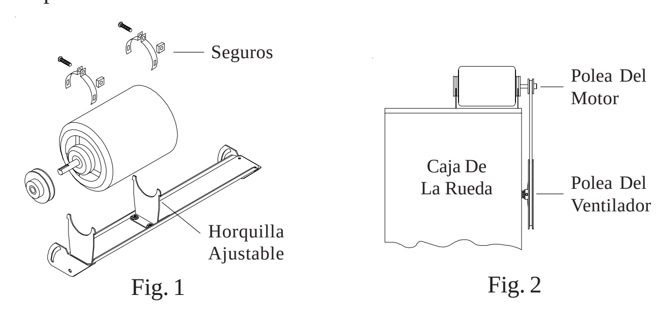


Fig. 1 Fig. 2

Instalación Eléctrica

⚠***ADVERTENCIA:*** **Desconecte todos los servicios eléctricos que serán usados en esta unidad antes de instalar el enfriador.**

- **Quite la caja de empalme.** La caja de empalme se encuentra en el rincón superior del interior del enfriador. Quite los dos tornillos de la caja y deslice la caja hacia abajo para tener acceso al cableado (fig. 3).

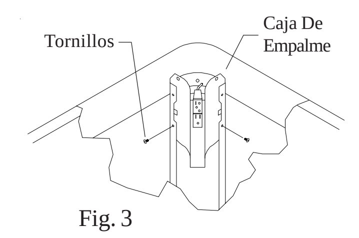


Fig. 3

- **Conecte el cableado eléctrico.** Las conexiones eléctricas deben ser hechas por un electricista competente, para que todo el cableado eléctrico cumpla con los requisitos establecidos por su localidad. Esta unidad viene equipado con una bomba de 120V. Para la alimentación de 240V, necesita comprar una bomba de 240V. Las tomas de corriente del ventilador y bomba soportan ambas instalaciones de 120V y 240V. Vea las esquemas del cableado para las instalaciones de 120V y 240V en la página 11.
  IMPORTANTE: Con un motor de una sola velocidad, no use la línea roja en el cableado del enchufe y la clavija del motor. Envuelva el extremo de ambas líneas rojas con cinta eléctrica.

⚠***ADVERTENCIA:*** **Compruebe que la caja del enfriador tenga la debida conexión a tierra para proveer máxima seguridad.**

Conectar El Agua

- **Instale el montaje de desagüe.** Quite la tuerca y pase la boquilla por el agujero de la bandeja, colocando la arandela de goma entre la bandeja y la cabeza de la boquilla (véase fig. 4). Coloque la tuerca en la boquilla y atorníllela hasta que quede apretada contra la parte inferior de la bandeja. Inserte el tubo de desagüe en la boquilla para retener el agua. El tubo de desagüe se puede quitar para desaguar el agua de la bandeja cuando sea necesario. Se puede conectar una manguera de jardín a la boquilla para desaguar el agua hacia otra parte.

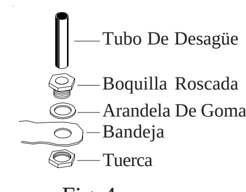
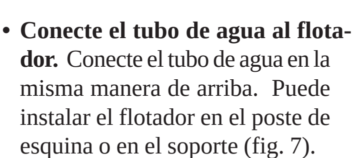


Fig. 4

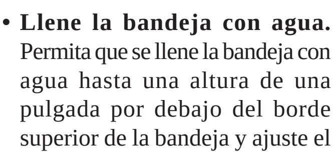
- **Conecte el tubo de abastecimiento de agua.** Encuentre el abastecimiento de agua más cercano. Utilice la válvula de la montura (fig. 5) para conectar la tubería del cobre de 1/4 pulgada con el abastecimiento de agua fría de la casa, o utilice una llave de paso y la válvula de agua conectada con un grifo exterior (fig. 6). Coloque la tuerca y la férula en el tubo y apriete bien la tuerca para impedir que gotee el agua. **IMPORTANTE:** No conecte el abastecimiento de agua con ninguna aplicación de agua blanda. El agua blanda disminuirá la vida del enfriador.

Fig. 5

Fig. 6



- **Conecte el tubo de agua al flotador.** Conecte el tubo de agua en la misma manera de arriba. Puede instalar el flotador en el poste de esquina o en el soporte (fig. 7).



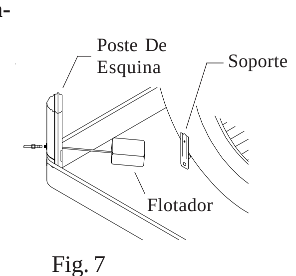


Fig. 7

- **Llene la bandeja con agua.** Permita que se llene la bandeja con agua hasta una altura de una pulgada por debajo del borde superior de la bandeja y ajuste el flotador para que mantenga este nivel. Esto se puede lograr torciendo la varilla del flotador para arriba o para abajo.

- **Nivele los canales de agua.** Ponga a funcionar la bomba hasta saturar de agua los filtros. Luego revise cada canal para ver si la distribución del agua es pareja. Si no es así, afloje los tornillos de ajuste y nivele cada canal. Vuelva a apretar los tornillos. Compruebe que todos los filtros hayan quedado saturados de agua y que no contengan áreas secas o roturas.

Amperio Y Tensión De La Correa

Esta unidad viene equipada de una polea ajustable que permite ajustar la velocidad del ventilador segun la capacidad del motor en diferentes sistemas de conductos. Es importante que la polea del motor sea ajustada al tamaño correcto para asegurar el máximo rendimiento sin dañar el motor. Siga cuidadosamente estas instrucciones.

- **Ajuste la polea del motor.** Después de instalar el enfriador completo, ajuste la polea al diámetro mínimo y ajuste la tensión de la correa. Vea la sección de mantenimiento para ajustar la tensión de la correa.

- **Poner en marcha la unidad.** Instale todas las rejas con los filtros, prenda la bomba y permita que siga funcionando hasta que todos los filtros estén mojados.

- **Revise el amperio.** Con los filtros mojados y la unidad en funcionamiento, revise el amperio del motor con un medidor de amperio.

- **Ajuste la polea si es necessario.** Si la lectura de amperio es menos del valor especificado del motor, apague la unidad y quite la reja con el filtro. Desconecte el motor dentro de la caja para protegerse en caso de que alguien intente poner en marcha el enfriador mientras usted está trabajando. Esto hay que hacerlo por su propia seguridad. Ajuste la polea a un diámetro mas grande y vuelva a ajustar la tensión de la correa. Conecte el motor, coloque la reja y compruebe de nuevo el amperio. Repita estos pasos hasta obtener la lectura de amperio correcta. El incrementar el diámetro de la polea, incrementa también el amperio; el disminuir el diámetro de la polea, disminuye también el amperio (véase fig. 8).

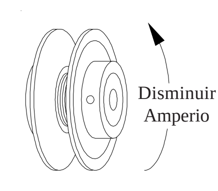


Fig. 8

⚠*PRECAUCION:* **No permita que funcione esta unidad si toma mas amperio del que se indica la placa del motor.**

NOTA: No se debe intentar la instalación completa de esta unidad sin la ayuda de un electricista o alguien que sepa medir el amperio. Si usted no sigue esta instrucción, podrá ser anulada su garantía.

Mantenimiento

⚠*ADVERTENCIA:* **Antes de hacer cualquier mantenimiento, compruebe que la corriente esté apagada. Al quitar una reja, desconecte el motor y la bomba dentro de la caja. Esto es por su seguridad.**

Puesta En Marcha En La Primavera

- **Lubrique los cojinetes.** Los cojinetes de la rueda y el motor del ventilador deben ser lubricados usando unas gotas de un aceite no detergente de densidad 20/30 una vez al año. No obstante, los motores sin tuberías para aceite no necesitan ser lubricados. Estos motores son lubricados en la fábrica de por vida y no requieren nunca ninguna lubricación.

⚠*PRECAUCION:* **No lubrique demás.** El agregar demasiado aceite puede ocasionar que se queme el motor, a causa del aceite entrando al interior del motor.

- **Compruebe la tensión de la correa.** Una fuerza de 3 libras debe desviar la correa 3/4 pulgadas (véase fig. 9). Ajuste la correa si es necesario.

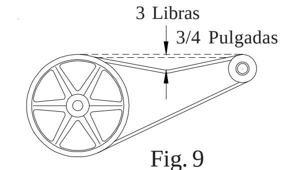


Fig. 9

- **Reemplace los filtros de paja (Modelos RLD).** Debe reemplazar los filtros de paja una o dos veces durante cada temporada, según la duración de ésta. Al principio y a mediados de la temporada, un filtro limpio es más absorbente y eficiente y producirá un mayor volumen de aire fresco.

- **Limpie/Reemplace los filtros (Modelos RLD2).** Los modelos RLD2 contiene unos filtros rígidos y eficientes que dura 3-5 veces más de largo que los filtros de paja. Anualmente o más frecuente, dependiendo de la condición del agua, necesitará limpiar los filtros. El uso de una sistema de purga ayudará disminuir la acumulación de depósitos en los filtros. Para limpiar, quite los filtros y utilizando un cepillo de fregar, afloje los depósitos duros encontrado en el filtro. La suciedad y los fragmentos flojos pueden ser quitados sacudiendo el filtro seco. Enjuague el base del enfriador y los filtros y recoloque los filtros al enfriador. Recomendamos el reemplazar de los filtros cada 3 años dependiendo de la calidad del agua. Un filtro limpio es más absorbente y eficiente y producirá el aire más fresco. **Nota: No utilice los limpiadores químicos duros - esto anulará la garantía de los filtros.**

- **Compruebe la válvula de desahogo para verificar que no está obstruida.**

- **Limpie la bomba.** Es necesario limpiar la bomba una vez al principio de cada año. Por su propia seguridad, apague la unidad y desconecte el motor y la bomba. Quite el sujetador de plástico de la

montura y jale la bomba, deslizándola hacia usted. Quite la parte de abajo según se muestra en la figura 10. Limpie la bomba. Dé le vuelta a la hélice para verificar que se mueve libremente. Quite el pico de la bomba y vea si está obstruido. Vuelva a colocar la bomba en la unidad y fíjela en su montura con el sujetador de plástico. Esto impedirá que se caiga la bomba al agua, lo que dañaría el motor. No se olvide de volver a conectar el tubo de agua a la bomba. La bomba contiene protección en caso de sobrecalentamiento (se apagará automáticamente).

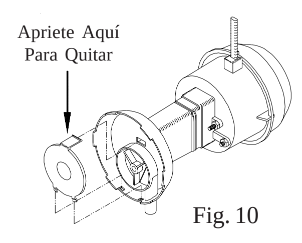


Fig. 10

Preparar La Unidad Para El Invierno

- **Drene el agua.** Drene siempre toda el agua de la unidad y del tubo de abastecimiento de agua cuando no use el enfriador durante períodos prolongados, especialmente al fin de la temporada. El tubo debe quedarse desconectado del enfriador y del abastecimiento de agua para que no lo congele.

- **Desconecte el motor y la bomba.** Cuando no se utiliza el enfriador por períodos extendidos, desconecte el motor y la bomba dentro del enfriador.

- **Cubra la unidad.** Para proteger y alargar la vida útil del acabado, se sugiere cubrir el enfriador durante períodos largos cuando no sea utilizado.

Si usted sigue estas sugerencias en cuanto a instalación, operación y mantenimiento, podrá disfrutar de muchos años de servicio eficiente y satisfactorio de este enfriador. Si desea más información, su concesionario tendrá mucho gusto en ayudarle con respecto a cualquier duda o pregunta.

Esquemas Del Cableado

120 Voltios

Bomba
Azul/Negro → Bomba
Blanco
Marrón
Naranja
Verde
Negro → Alto
Rojo → Bajo
Blanco → Común
Naranja
Verde → Tierra
A Interruptor
Alto Bajo Común Tierra
Negro
Rojo
Blanco
Verde
Motor Del Ventilador
● = Empalme De Plástico

240 Voltios

Bomba
Azul/Negro
Blanco
Marrón → Bomba
Naranja
Verde
Negro → Alto
Rojo → Bajo
Blanco
Naranja → Común
Verde → Tierra
A Interruptor
Alto Bajo Común Tierra
Negro
Rojo
Naranja
Verde
Motor Del Ventilador
● = Empalme De Plástico

Garantía Limitada

La presente garantía se extiende al comprador original de un enfriador evaporativo instalado y utilizado bajo condiciones normales. No cubre daños ocurridos por accidente, descuido o abuso por parte del propietario. No autorizamos que ninguna otra persona o representante asuma por nosotros cualquier otra o diferente responsabilidad en relación con este producto.

Términos y Condiciones De La Garantía

Al partir de la fecha de compra, reemplazaremos cualquier componente original proporcionado por Champion Cooler que falle debido a cualquier defecto de material o mano de obra en la fábrica como el sigiente:

Ocho años por la base original del enfriador si gotea agua debido a oxidación.
Dos años por los filtros rigidos (Modelos RLD2 solamentes).
Un año por los demás de las piezas originales del enfriador.

Exclusiones De La Garantía

No somos responsables por reemplazar los filtros de paja (Modelos RLD) del enfriador. Estos son componentes desechables y deben cambiarse periódicamente. No somos responsables por daños que resulten a consecuencia de alguna falla de funcionamiento.

No somos responsables por cualquier daño producido por el uso de suavizadores de agua, productos químicos, materiales desincrustantes, envolturas de plástico, o si se usa en esta unidad un motor de mayor potencia de la que se indica en la placa de número de serie.

No somos responsables por el costo del servicio para diagnosticar la causa del problema ni por la mano de obra necesaria para reparar y/o reemplazar piezas.

Como Obtener Servicio Bajo Esta Garantía

Póngase en contacto con el Concesionario que le vendió el enfriador. Si por alguna razón usted no queda satisfecho con la respuesta por parte del Concesionario, comuníquese con el departamento de servicio al cliente: Champion Cooler, 5800 Murray Street, Little Rock, Arkansas 72209. 1-800-643-8341. info@championcooler.com

Esta garantía limitada se aplica al comprador original solamente.

La Localización De Averias

Problema	Causa Posible	Remedio
No arranca o no sale aire	1. No llega corriente • Fusible fundido • Cortacircuito desactivado • Cable eléctrico dañado 2. Correa muy floja o apretada 3. Motor recalentado • Correa muy apretada • Cojinetes de la rueda están secos • Diámetro de la polea del motor demasiado grande 4. Motor parado	1. Revise la corriente • Cambie el fusible • Restablecer el cortacircuito • Reemplace el cable 2. Ajuste la tensión de la correa 3. Determine la causa • Ajuste la tensión de la correa • Lubrique los cojinetes • Ajústela al diámetro correcto 4. Cambie el motor
Sale poco aire cuando la unidad está funcionando	1. Insuficiente abertura para que salga el aire 2. Poca tensión en la correa 3. Filtros obstruidos 4. Agua insuficiente en los filtros	1. Abra las ventanas o las puertas para aumentar el flujo de aire 2. Ajuste la tensión o cambie la correa 3. Cambie los filtros 4. Limpie el sistema de distribución y los agujeros del canal
Enfriamiento inadecuado	1. El agotamiento del aire es inadecuado 2. Los filtros no están mojados • Filtros obstruidos • Filtros agujereados • Agujeros de los canales obstruidos • Bomba no funciona	1. Abra más las ventanas o puertas 2. Revise la distribución de agua • Cambie los filtros • Acomode la paja en el filtro • Límpielos • Cámbiela o límpiela (Desconecte la unidad)
Motor se apaga y se enciende	1. Voltaje deficiente 2. Demasiada tensión en la correa 3. Eje del ventilador atorado 4. Cojinetes secos 5. Diámetro de la polea del motor demasiado grande dando por resultado sobrecarga del motor	1. Compruebe el voltaje 2. Ajuste la tensión de la correa 3. Lubrique o cambie los cojinetes (Desconecte la unidad) 4. Lubrique los cojinetes 5. Ajuste la polea para no exceder el grado a carga plena del amperio del motor
Hace Ruido	1. Cojinetes secos 2. Rueda roza contra caja de la rueda 3. Partes sueltas	1. Lubrique los cojinetes 2. Inspeccione y alinee (Desconecte la unidad) 3. Apriételas
Demasiada humedad en la casa	1. Insuficiente salida de aire	1. Abra las puertas o las ventanas
Olor a encerrado, olor desagradable	1. Agua estancado en la unidad 2. Los filtros tienen moho o son obstruidos. 3. Los filtros son secos • Agujeros del canal tapados • Bomba no trabaja adecuada	1. Desagüe y limpie los filtros 2. Cambie los filtros 3. Revise la distribución de agua • Límpielos • Reemplace o limpie la bomba (Desconecte la unidad)
El agua está drenando sobre el tejado.	1. El flotador no se ajusta correctamente 2. El montaje de desagüe se está escapando	1. Ajuste el flotador 2. Apriete la tuerca y el tubo de desagüe